

considered, the state of the world energy market is analyzed, the characteristics of behavior of oil and gas companies are given in view of current trends of development and prospects of forming international relations, outlined the main directions of reducing the level of energy dependence in Ukraine, provides a forecast for the development of the national fuel and energy complex, as well as outlines the possibility of emerging new challenges in the energy sector and justifies the need for harmonization of the national energy policy.

The article is also dedicated to the research of the theoretical and applied problems of fuel and energy complex of Ukraine. Based on research model of methodological synthesis it was substantiated that national economical system appears to be a complex of function chains, subsystems and elements in its interaction and development. Special place in it, takes up fuel and energy complex as a network of function chains, which provides with fuel and energy.

Economic system is subject to destabilizing influences that deflect economic process from intended direction, cause crises and failures in performance of entire system of replenishment chains of national economy, regardless of the level and place of destabilization that allows identifying all main destabilizing factors and choosing convenient management strategy.

KEY WORDS: fuel and energy complex, economic security, strategic vector, system approach, national strategies, energy dependence, energy balance.

Вступ. Зростання національної економіки супроводжується значним збільшенням споживання енергоресурсів, загостренням боротьби за доступ до вуглеводневих енергоносіїв, посиленням конкуренції на енергетичних ринках. Водночас сталість національного енергозабезпечення піддається таким загрозам, як зростання цін на енергоресурси, обмеженість традиційних енергоресурсів, нерозвиненість альтернативної енергетики та енергозберігаючих технологій, технічна виснаженість енергетичної інфраструктури, екологічні проблеми тощо.

У сучасному світі наявність і доступність паливно-енергетичних ресурсів, безперебійність поставок й ефективність їх використання визначають стійкий енергетичний розвиток як важливу складову економічної і національної безпеки. Для України ця проблема є досить нагальною.

В економічній діяльності суспільства остаточною метою є задоволення необмежених потреб за обмеженості виробничих ресурсів, у першу чергу паливно-енергетичних та мінерально-сировинних. На підставі цього в статті з'ясовано межі використання терміна «природні ресурси», який вивчається як паливно-енергетичні ресурси.

Постановка завдання. Паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) — одна з найважливіших структурних складових економіки України, ключовий фактор забезпечення життєдіяльності держави [1]. Паливно-енергетичний комплекс складається з підприємств, що спеціалізуються на видобутку, збагаченні, переробці та споживанні твердого, рідкого і газоподібного палива, виробництві, передачі та використанні електроенергії і тепла. До складу підприємств ПЕКу входять вугільні шахти, нафтові та газові свердловини, електростанції, лінії електропередач. Вони групуються у галузі, які виступають основними елементами галузевої структури ПЕКу. Сфери комплексу тісно пов'язані з усіма галузями господарства. Паливно-енергетичний комплекс має велике районоутворююче значення і створює передумови для розвитку паливомістких виробництв і є базою для формування промислових комплексів, у тому числі не лише електроенергетичних, нафтохімічних, вуглехімічних, газопромислових, а й металургійних, хімічних, лісохімічних тощо [1].

Паливо використовується не тільки в енергетиці, а й є сировиною для одержання різноманітних цінних продуктів. Наприклад, нафта необхідна для розвитку хімічної промисловості, з природного газу виробляють синтетичні спирти і білкові препарати, вилучають сірку, вугілля є цінною технологічною сировиною у чорній металургії, джерелом для одержання пластмас, бензину та інших продуктів виробництва.

Особливістю паливно-енергетичного балансу України (ПЕБ — співвідношення видобутку і споживання паливних та енергетичних ресурсів) є висока питома вага вугілля та атомної енергії і незначна — гідроенергії та нафти.

Статус нашої країни на енергетичній мапі світу визначається насамперед географічним положенням (Україна — транзитна країна); наявністю значних покладів енергетичних ресурсів, у першу чергу вугілля та урану; потенційними можливостями виступати значним гравцем на європейському ринку електроенергії; високим науково-технічним потенціалом фахівців ПЕК.

Енергетичні мережі України тісно пов'язані з відповідними мережами країн ЄС. Інтеграція газо- і нафтопроводів з європейськими мережами забезпечується тим, що вони значною мірою використовуються для транзиту енергоносіїв з Росії та інших країн у напрямку до ЄС.

Основне завдання з інтеграції електроенергетики стосується міждержавних і магістральних електромереж. Слід зазначити, що ОЕС України залишається однією з найпотужніших з достатньою пропускнуною спроможністю. На сьогодні її встановлена сумарна

потужність становить 52 млн кВт, при цьому потужність ТЕС — 30,9 млн кВт (59,4 % загальної величини), АЕС — 13,8 млн. (26,5 %) і ГЕС — 4,7 млн кВт (9 %)[2]. Разом з тим викликає занепокоєння їх технічний стан: зокрема, 34 % електромереж експлуатуються понад 40 років, 76 % обладнання трансформаторних підстанцій відпрацювали свій технічний ресурс, 92 % енергоблоків ТЕС відпрацювали розрахунковий ресурс, 64 % потребують модернізації та заміни.

Українська газотранспортна система (ГТС) є другою за величиною в Європі: це понад 35 тис. км газогонів (у тому числі 14 тис. км магістральних), 71 компресорна станція, 13 підземних сховищ газу загальним об'ємом близько 32 млрд кубометрів. На компресорних станціях функціонує 804 агрегати. Мережа газорозподільних і газовимірювальних станцій — усе це забезпечує надійність газопостачання і гарантування енергетичної безпеки не тільки нашої держави, але й усього Європейського континенту. Пропускна спроможність системи на вході — 288 млрд кубометрів газу на рік, на виході — 175 млрд кубометрів, проте використовується вона лише на 70 %.

Важливим елементом ГТС є підземні сховища, перші з яких були закладені ще 1964 р. В Україні функціонують чотири комплекси підземного зберігання газу, а саме: Західний, Київський, Донецький і Південний, кожний з яких призначений забезпечувати надійність та безпеку постачання газу у своєму регіоні, створювати необхідні стратегічні й оперативні резерви газу.

На сьогодні у західній частині України є можливість створити на базі виснажених родовищ підземні сховища, які могли б стати проміжною базою зберігання стратегічних запасів енергоносіїв як для країни, так і для Європи.

За оцінками фахівців, модернізація системи вимагає близько 4,5 млн дол. США на рік. Стратегічне завдання полягає у перетворенні ГТС України на систему світового рівня, керуючись критеріями технологічності, енерго-ефективності й екологічності. Це дасть можливість Україні зберегти роль провідного європейського транзитера на майбутнє [3], однак при цьому Україна попадає до складу системи трансєвропейських відносин. Аналіз ситуації, яка тут склалась, свідчить, що Україна була та досі продовжує залишатися у «червоній зоні» енергетичної залежності від Росії, яка робить ставку на використання енергетичного компонента війни і можливість подальшого посилення зовнішніх загроз для розвитку вітчизняного ПЕК, дестабілізації української економічної системи та зниження рівня економічного зростання в нашій країні.

Подальші події та низка організаційних заходів з реалізації згаданих принципів засвідчили, що місце України в питаннях енергобезпеки Європи, роль нашої країни на регіональних ринках енергетичних послуг і надійність української держави у розвитку євроінтеграційних процесів ставляться під сумнів. Вітчизняним інститутам відводиться роль статистів у процесі транспортування сировини. Далі вибором неоптимальних маршрутів транспортування обмежується виробнича самостійність і технологічні можливості української ГТС. «Північний потік» взагалі мало зачіпає українські інтереси, однак «Південний потік» якраз і є серйозною альтернативою нашій газотранспортній системі, адже в останньої наявні чималі переваги. Так, «Нафтогаз України», як зазначалось, має власні підземні сховища, чого не має жодна газотранспортна система нашого регіону. І ще, «Південний потік» потребує великих капіталовкладень — близько 22–24 млрд дол. США.

Стан світового ринку енергоносіїв в останній час такий, що «нафта стала новою валютою зовнішньої політики» [4]. Волатильність цін на нафту буде тривати й далі. Вихід тут є тільки один — протягом першої половини XXI ст. поступово замінити нафту на альтернативні джерела енергії.

Зовнішня політика в енергетичній сфері все більше фокусується на питаннях забезпечення національної безпеки. І, незважаючи на те, що забезпеченість України власними паливно-енергетичними ресурсами (ПЕР) становить близько 53 %, проблема енергетичної залежності для неї стоїть на порядку денному. В цілому, рівень забезпеченості України власними енергоресурсами відповідає середньосвітовому рівню. В той же час економіка нашої країни використовує ці ресурси неефективно (витрати енергетичних ресурсів на одиницю ВВП у 2–3 рази, а в деяких випадках — до 10 разів більше, ніж в економічно розвинених країнах).

Головними напрямками зниження рівня енергетичної залежності в Україні повинні стати:

- зменшення частки загального імпорту паливно-енергетичних ресурсів;
- зниження частки монопольного імпорту ПЕР (у тому числі оптимізація балансу та проведення диверсифікації джерел постачання ПЕР);
- максимально можливе використання існуючих та створення нових транспортних потужностей ПЕР;
- забезпечення внутрішньої енергетичної незалежності.

З огляду на сучасні інтеграційні процеси, необхідно об'єднувати зусилля України з європейськими державами, особливо в

сфері енергетики. А вирішення таких питань, як диверсифікація паливно-енергетичних джерел і реформування українського газового сектору тільки й дозволить нашій країні реалізувати свій економічний потенціал.

Головною відмінністю енергетичної практики зарубіжних країн з розвиненими ринковими відносинами від аналогічної практики в Україні є системний підхід, в якому головні акценти розставлені на захищеності національних інтересів, управління ризиками можливих втрат національного доходу шляхом диверсифікації джерел та видів енергетичних ресурсів, зниження волатильності ринкових цін як на національному, так і на глобальному енергетичному ринках.

Макроекономічна політика країн світових лідерів спрямована на досягнення сприятливого ринкового середовища як для корпорацій постачальників, так і для споживачів ресурсів. З цією метою в статистичному обліку ними введено показник СРІ (стриженового індексу споживчих цін) та аналогічного волатильного, до якого входять, зокрема, ціни на енергоносії (в Україні такої практики поки що не існує). Цій же меті слугує й індекс цін виробниці, які допомагають визначитися органам монетарної влади із можливими змінами в діловій активності, котрі впливатимуть на інфляційні очікування, що дає змогу своєчасно здійснити запобіжні заходи монетарної та валютної політики (в Україні такої практики не існує).

Просуваючи інтереси національних корпорацій, провідні країни, особливо США, активно використовують дипломатичні та військові інструменти політики з метою зміцнення загальнополітичних позицій в стратегічно важливих регіонах світу. Важливо зазначити, що зовнішня політика США великою мірою формується під впливом енергетичних компаній, що прагнуть збереження провідних позицій у світовій енергетиці.

Ці та інші приклади свідчать про те, що головні вектори політики енергобезпеки в провідних країнах спрямовані на управління ринковими процесами, на сприяння діяльності енергетичних корпорацій та енергетичного сектора. Цій меті також слугують заходи зі створення стратегічних запасів палива, які, поряд із виконанням функцій стабільного та безперебійного постачання енергоносіїв, виконують функцію регулювання цін і активно використовуються енергетичними компаніями США у корпоративних інтересах в частині інвестиційної політики, особливо під час освоєння нових родовищ нафти й газу.

Дана особливість політики забезпечення енергетичної безпеки відрізняється від української (та інших країн СНД), де за інерцією старих часів акценти політики значно зміщені в бік нормативів технічного та фінансового стану підприємств енергетичного сектору економіки. Недолік цього методологічного підходу до визначення критичних параметрів енергетичної безпеки полягає в тому, що їх практично неможливо визначити в умовах ринкової конкуренції, де значна частина інформації є комерційною таємницею, і через це вони мають лише теоретичну цінність і їх не можна застосовувати на практиці. Міжнародна енергетична агенція (МЕА) встановлює 30 індикаторів, з яких ключовими є такі (табл. 1).

Таблиця 1

ІНДИКАТОРИ КРАЇН ОЕСР

Країна	Населення, млн	ВВП, млрд дол. США»	ВВП/нкс, млрд дол. США»	Виробництво енергії, М т.н.е.	Нетто-імпорт, М т.н.е.	СП ПЕН, М т.н.е.	Споживання ел.-енерг, ТВт. год	ВикидиСО ₂ , Мт
США	285,9	8977,8	8977,8	1711,8	641,7	2281,4	3687,0	5673,3
Японія	127,2	5647,7	3125,9	104,1	417,1	520,7	1005,9	1132,3
..								
Німеччина	82,3	2703,3	1922,0	133,7	217,2	351,1	560,4	850,2
Франція	60,9	1804,9	1394,5	133,2	133,5	265,6	450,8	384,9
Фінляндія	5,2	167,4	124,7	15,2	19,2	33,8	81,4	60,2

Джерело: [6].

Результати. На сьогодні зростає загроза небезпеки великих втрат економіці України через зростання питомих і валових витрат виробництва, а також зменшення темпів зростання ВВП і доходів населення. Це потребує уже зараз вжити запобіжних заходів.

Головними напрямками зниження рівня енергетичної залежності в Україні повинні стати:

- зменшення частки загального імпорту ПЕР;
- зниження частки монопольного імпорту ПЕР (у тому числі оптимізація балансу та проведення диверсифікації джерел постачання ПЕР);

- максимально можливе використання існуючих та створення нових транспортних потужностей ПЕР;
- забезпечення внутрішньої енергетичної незалежності.

Зменшення частки імпорту повинно здійснюватися за рахунок збільшення рівня та ефективності власного виробництва ПЕР та за рахунок підвищення ефективності їх використання.

Одним із найважливіших заходів зниження енергетичної залежності повинна стати диверсифікація джерел постачання ПЕР та нарощування геологорозвідувальних робіт і власного виробництва як в Україні, так і за її межами. Ці заходи необхідні у зв'язку зі значною монопольною залежністю від Росії. Крім того, досягнення певного рівня диверсифікації постачань ПЕР у державу (наявність не менш як 3 джерела постачань із рівнем 25–30 % від загального обсягу) є однією із необхідних умов для вступу України до ЄС.

Можливості диверсифікації постачань природного газу в Україну досить обмежені, на що є об'єктивні умови. Досвід засвідчив, що існуючий варіант газопостачання з Туркменістану не відповідає в повній мірі вимогам диверсифікації у зв'язку з транзитом газу через територію Росії. Це стосується й будь-яких альтернативних варіантів постачання газу з інших країн (Казахстану, Узбекистану, Ірану) через територію Росії. У разі реалізації таких варіантів Україна буде перебувала під значним економічним (ціни) та політичним (тиск) впливом останньої. В суміжних з Україною державах (крім Росії) відсутні необхідні ресурси природного газу для альтернативного постачання. Постачання газу з прикаспійських країн в обхід Росії або з інших дальніх джерел (Норвегія, країни Північної Африки) будуть значно дорожчими від існуючих, особливо на етапі освоєння (так, вартість будівництва нафтопроводу Іран — Європа оцінюється у 7,5 млрд дол.). До того ж, за європейськими перспективними планами, головним транзитером газу із Азії має стати Туреччина.

Щодо технічного стану об'єктів енергетики, то він характеризується критичним рівнем зношеності основних фондів (від 60 до 70 %), збільшенням питомих витрат палива на виробництво електроенергії, зростанням втрат у мережах під час транспортування енергопродуктів. Підвищити рівень енергозбереження можливо за умов зменшення енергомісткості виробництва, збільшення виробництва електроенергії за рахунок АЕС, реконструкції українських НПЗ з метою поглиблення ступеню переробки нафти.

Основними внутрішніми загрозами в енергетичній галузі України вважаються:

- непослідовність проведення реформ в економіці в цілому та перетворень у ПЕК унаслідок відсутності чіткої стратегії еконо-

мічного розвитку, а також недосконалої законодавчої бази та неефективної системи управління комплексом;

- неефективність політики енергозбереження;
- надмірна енергоємність ВВП і нераціональна структура ПЕК; високий ступінь зношеності енергетичних потужностей в умовах відсутності системи оновлення та модернізації основних фондів і привабливого інвестиційного клімату;
- недостатній рівень наукового і нормативно-технічного супроводження ПЕК, критичний стан галузевої науки;
- низька ефективність пропагандистських та освітніх заходів щодо формування в суспільстві ощадного витрачання ПЕР, дотримання дисципліни оплати за них;
- відсутність належних державних резервів ПЕК;
- тіньовий перерозподіл прав власності, тінізація обігу фінансових і матеріально-технічних ресурсів у ПЕК України.

Класифікуємо загрози в сфері енергетичної безпеки:

а) традиційні загрози:

- дефіцит одного або кількох видів енергоресурсів;
- недостатня забезпеченість вичерпними ресурсами, що економічно видобуваються, та їх нераціональне використання;
- нераціональна структура виробництва енергоресурсів;
- деформована структура внутрішнього попиту, що зумовлює надмірну залежність економіки від одного енергоносія;
- технічний стан енергетичних об'єктів, загрози техногенних катастроф;
- екологічні проблеми, особливо ті, що пов'язані з викидами парникових газів, зберіганням і похованням радіоактивних відходів ядерної енергетики, щільністю розміщення енергетичних об'єктів;

б) специфічні (для України) загрози:

- невідповідність моделі української економіки її ресурсній базі;
- відсутність загально визнаних галузевих стратегій розвитку та залежність їх від політичної кон'юнктури;
- соціальні загрози в енергетичній сфері, протести акції, професійні захворювання на енергетичних об'єктах, аварійність та травматизм на шахтах;
- тінізація вітчизняної енергетики.

Спираючись на даний аналіз, слід зважити, що системний стратегічний підхід до зменшення енергетичної залежності України має включати такі етапи:

1) диверсифікацію джерел енергопостачання;

2) впровадження на державному рівні енергозберігаючих технологій;

3) удосконалення технологічної бази як енергетичних корпорацій, так і економіки в цілому;

4) створення замкненого циклу виробництва ядерного палива;

5) збільшення частки у виробництві електроенергії нетрадиційних джерел енергії;

6) створення стратегічних запасів нафти і нафтопродуктів.

Дана ситуація вимагає оптимізації національної енергетичної стратегії України та побудови відповідної моделі енергетичного балансу.

Висновки. Виходячи з проведеного дослідження можна зробити такі висновки.

Паливно-енергетичний комплекс у національній економічній системі є складною міжгалузевою підсистемою видобутку та виробництва палива й енергії, їх транспортування, розподілу та використання, який складається з паливної промисловості, та електроенергетики.

Фактор енергетичного розвитку має важливе значення для сталого зростання економіки й її стабілізації шляхом утворення механізму безпеки, вмонтованого у відтворювальний процес.

Першопричиною геополітичної напруженості є конфліктний потенціал, закладений у розподілі нафтових ресурсів по планеті; основні споживачі — високорозвинені країни і нові гіганти, тоді як світові запаси вуглеводнів сконцентровані передусім на територіях порівняно невеликої групи слабкорозвинених країн; поки що нафта виступає енергоносієм загальносвітового значення, газ — в основному регіонального, вугілля — локального, але в умовах глобальної транснаціоналізації ситуація змінюється, піднімаючи роль газу до глобального рівня і, тим самим, розширюючи простір суперечностей до глобального; дана розбіжність і визначає сценарії розвитку ситуації і поведінку ключових гравців на ринку.

Ситуація в світовій енергетиці характеризується загостренням суперечностей, особливо такої, як регіональна конфронтаційність; з урахуванням тенденцій вони зберуться прогнозований період (до 2030 р.)

Згадані виклики є настільки значимими для майбутнього світової спільноти, що потребують розробки і впровадження в життя узгодженої глобальної енергетичної політики, яка враховувала б особливості конкретних регіонів і технічний прогрес на напрямах енергозабезпечення.

Література

1. Закон України «Про електроенергетику» (від 16.10.1997, № 575/97-ВР) з подальшими змінами і доповненнями//Відомості Верховної Ради. — 1998. — № 1.
2. Стогній Б.С., Кириленко О.В., Денисюк С.П. Енергетична безпека України. Світові та національні виклики. — Київ: УЕЗ, 2006. — С. 408.
3. Матвійчук Я.П. Співпраця України та Польщі у галузі енергетичної безпеки Європи/ Матвійчук Я.П. // Стратегічна панорама. — 2009. — № 1. — С. 125–131.
4. Слейвін Б. Как превратить энергоресурсы в политическое влияние / Б. Слейвин // USA Today. — 2005. — № 45. — С. 12—18.
5. Форум нафтогазового комплексу України. — Режим доступу: <http://www.ngbi.com.ua/analitic/stat-4.doc>

References

1. Zakon Ukraini «Proelectroenergetiku» (vid16.10.1997, № 575 / 97-BP) withz podalshimi zminami i dopovneniami // Vidomosti Verkhovnoi Radi, 1998, № 1. [in Ukrainian]
2. Stogniy BS, Kirilenko OV, Denisyuk S.P. Energetichna bezpeka Ukraini. Svitovi ta nacionalni vikliki. — Kiev : UEZ, 2006. — S. 408. [in Ukrainian]
3. Matviychuk Y.P. Spivpratsya Ukrainita Polshchi ygaluzi energitichnoi bezpeki Evropi / Matviychuk Y.P. // Strategichna Panorama, 2009, № 1 S. 125–131. [in Ukrainian]
4. Sleivin B. Kak prevratit energoresursi v politicheskoe vliyanie / B. Sleivin // USA Today. — 2005. — № 45. — S. 12–18 [in Russian]
5. Forum naftogazovogo kompleksu Ukraini. — Rezhim dostupu: <http://www.ngbi.com.ua/analitic/stat-4.doc> [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції 06.05.2019 р.

СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТА ГЛОБАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО

УДК 339.976.2

JEL Classification F01

DOI 10.33111/EE.2019.42.KalchenkoT_OliinykV

T. Kalchenko

*Doctor of Economic Sciences, Professor
of the Department of the
International Management SHEE
«Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman»*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8804-5582>

T. B. Kalychenko

*д. е. н., професор кафедри
міжнародного менеджменту
ДВНЗ «Київський національний
економічний університет
імені Вадима Гетьмана»*

V. Oliinyk

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the
Department of the International
Management SHEE «Kyiv National
Economic University named after
Vadym Hetman»*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4384-4599>

V. B. Olynyk

*к. е. н., доцент кафедри
міжнародного менеджменту
ДВНЗ «Київський національний
економічний університет
імені Вадима Гетьмана»*

ЛІДЕРСЬКІ АМБІЦІЇ КИТАЮ ТА США У ПАРАДИГМІ ГЛОБАЛЬНОЇ БІПОЛЯРНOSTІ

АНОТАЦІЯ. Досліджено принципові передумови, зміст і наслідки американо-китайського партнерства у парадигмі глобальної біполярності, незважаючи на певні стримуючі фактори та взаємне напруження у відносинах, обґрунтовано доцільність такої взаємодії на різних рівнях з індикацією на обопільну вигідність і безальтернативність в умовах, коли згасають традиційні уклади й індустріальний базис глобальної економічної системи, окреслюється позиціонування США та Китаю у біполярній моделі глобального управління; обґрунтовано наявні стратегічні конкурентні переваги Китайської Народної Республіки та США в контексті забезпечення довгострокових лідерських амбіцій на регіональних і глобальному ринках та виявляється потенційний їхній збіг у коротко- і довгостроковій перспективі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: парадигма, ідеологія, потенціал, стратегія, сценарій, біполярність, формат, взаємодія